SUSCRICION

A LAR DOR EDUCIONER PAGADERIA ADELANTADA
Pry un mas . 3.00 possos For vinado . 0.00 possos
Pry un mas . 9.00 possos For vinado . 0.00 possos . 0

Los avisos no contratados para am una ú otra é juicio do la Gerencia.

Agentes: EN PARIS-Schore MAYENGE, FAYRE ET Cia., rue de la Grange Batollière IS-Schor A. LOHETTE, director de la Société Mutuelle de publicité, ils, rue Camentin.

MONTEVIDEO-Viérnes 15 de Abril de 1898

EL SIGLO

rotas de sérix

e Canelones continúa recibien arte de lo que produce el dereche

sont particular interaction assistant assistant assistant blibbility and the proceder, y exife el concurso bibliotist proceder, y exife el conquento que si ineas de un periodico local:

a solicitado materiados y medicamenta Roja, júdicado a mismo tiempe inisistro de Gobierno autorización para muediatamente à la desifiección y tredel cuartel, donde desde hoce mucho modoclifico.

Revista de la prensa

valer en el concierto de las naciones y el empleo de sus energias, por largo tiempo distraidas en contiendas interiores, en pró de los augustos ideales de la civilización cristiana...»

patria; más todavia, la suerce do la latina. No haya mas que este grito para castigar á la alevosa nacion yankee: ¡Vica España!»

L' Italia termina así el editerial de hoy, refe ente al asunto Zola;

Noticias y comentarios

Mebaja del 10 % a los empleados municipales

Nuestra primera información de hace ocho dias se ha confirmado.

En el acuer-ho de gobierno realizado ayor se resolvió ordenar la rebaja general en nice por ciento à tos empuresciones de los empleos de la comportación de la comportación de la comportación de la corporación había creido innecesarios. Hoy probaldemente se hará conocer a la prensa la resolución del Ejecutivo.

Pequeña Enciclopedia Nacio-nalista

segrandes hechos de armas oci ratation I. me aradoresa. Tradoresa de la regalada en INS por I Exemo señor brigadiler general don Venancio I Exemo señor brigadiler general don Venancio Toresa al hatullon Libertad que mais tarde se de-cominió I. de Cazadores. En IPS, el señor jefe de cue cuerpo, teniente En IPS, el señor jefe de admeto lizór renovar antecidad en la cuerca de la desenva acceptado en la cuerca de la desenva proportios.

a la bandera del batallont. de Cazanores en que regiese europe.

Genero Jese en esta de la compania de la compania de 1870 al 72, 1883 y 1837, habiendose encontrado en la batalla del Sauce (36 del Diciembre de 1870 en la acción del decendro de 1870 en la cación del constante de 1870 en la cación del decendro se compania de 1870 y en la de Cerros Blances (14 de Mayo del mismo año).

Segun dafos que se tienen, er el archivo parrequiri de la Catedral debe existi el actad de la bendicion de bienupilatis de recupilatis de recendro de la cación del la cación de la cación del la cación del la cación de la cación del

He aquí el texto de la invutación que le ha sid dirijida desde Mercedes al general Aparicio Sa Mercedes, Abril 5 de 1838.

Comision despues de considerar la ta de don Arturo Magnirre relativa al e tracción de sangre por tracción ele able á los tramvins, para la cual soli esion por 25 años, resolvió no hacer

Acercamiente polítice

ULTIMA HORA

España no hará ninguna concesion y a sus perfectos derechos de soberania isla de Cuba.

CATEMINA

el dia do avor la sido importante el envio jobo destinados a la proxima rifa a iman-isco en este culto. Riosco Articasa llamará sin doda la acu-pues la fueron colocadas hermosishasa seas que lama sido devuelhas por la lar que la fueron entregudos para la con-mida de la como de la con-nidad de la constanta de la con-corda de la contra de la con-corda de la contra de la con-dición de la majorio local ha quedado total-adorno del amplio local ha quedado total-e concluido, presentando un agradolto as-

ecto. Anoche tuvo ocasion de ensayarse la flaman-rinstalacion eléctrica, que dà mucho realce à

Observatorio del Cologio Pio de Villa Calad

a s c	Observaciones del dia 15 de Al	ril de	1893-
6	7 a. m.:		200 20
e	Barometro á 0°.	111.111	true and
1.	Diferencia con las observaciones	man	
-	Termometro centigrado a la som-		
3:	bra		97
3	Minima		8
-	Humedad relativa en cent		8
0	Carriery	[11,111	
15	Dirección del viento. Velocidad horaria (de 6 à 7 a. m.).	Klina	
	Velocidad noraria (de o a . a. m.)		
	Maxima velocidad horaria en las 21 horas (de 8 à 9 a.m.)	Klms	. 1
	Namere de cainnas en las at noras		- 7
	Estado del cielo en décimos		
le	Llovia del dia anterior	m.m	100

APUNTES COMERCIALES

De pan para exportacion			3.35 à 3.40
con bolsa	9 9		0.03 (0.1)
con bolsa	10 idem	19	0.13 a 0.51
Maiz:			1.00
Nueve 100	kilos de	2	1.60 à 2.00
Viejo »	9 4	9	2 30 a 2 50
Precios corrientes par	a los sig	mie	ntes diver-
sos productos agricolas:			
Cebada pelona le	. 1(Y) L		1.30 a 1.50
o criolla	n n	n	1.30 . 1.40
Granza · · · ·	*		1.20 . 1.40
Joyo limpio.	».		1.10 s 1 20
Afrecho con bolsa se-			
gun procedencia	*		0.90 a 0 95
	10	*	1.00 v 1 10
Alfalfa emperior	19	19	1.60 . 1.70
Alfalfa superior	79	*	1.10 . 1.20
Pasto cuchilla supc-			
rior		4	0.00 . 0.70
Id para exportacion,			***
fardos chicos		3	No hay
Paja de trigo enfar-			
dado	10		0.50 • 0.63
Balango y joyo (pasto			0 00 1 0
nuevo)	13 631	n	0.90 × 1.00 0.70 × 0.8
Porotos manteca	IU KIIOS	13	0 70 × 0.8

» 0.30 a 0.31 » Nominal

9 0 50 0 0 52 9 Nominal

Entregas diarias en la Tesoreria de Aduana al Banco de Lóndros y Rio de la Plata, para e servicio de intereses y amortización del Emprés-tio, Hruganeses

puerto se ha recibido el metalico que a centuma-ción detallamona. Parisa, de Mercedes consig-vario estado en estado en estado en estado en esta-tar de estado en estado en estado en estado en esta-tual en estado en estado en estado en estado en esta-consignados al Banco de Louires y Riode In Plata f. 200, al. B. Superviello - 3.50, total f. en Vapor expentiro o Tridentes, de Concordia,

apor argentino «Tridente», de Concordia, alguados á E. V. de Olmedo # 1.000 oro. pachado por los corredores maritimos di laza, señores Williams y C.* zarpará estr de nuestro puerto con destino á San Pe rgo, el lugre noruego Austad, llevando do 3210 astas vacunas y 11.000 cueros sa

La Denda Consolidada se cotiza hoy en Lon-dres á 15.75 o o.

En la mañana de hoy, entraron a la Tabbada as siguientes cantidades de cabezas de gamado vacumoi Para saladeros, 1814 isl el interior, 36 id servi-cio particular, 0, id abasto, (80. - Fotal de cabe-zas: 253).

Grénica policial

Delida à un demunda contra el 2 comisario en mila del Cerro, capitan Pereira, en la cula del Cerro, capitan Pereira, en la cua de le lacatra cargos de laber tratudo de una matera bratad al señor Manuel Chini, comerciale esa localidad, el señor per immediatamente se contrata un sumario à tin de esclarecer los rechos.

voz con mas insistencia la culpsomona se des.

des.

des.

Evis fué remitido ayer á la Jefatura, donde aun permanece inconunicado, pues su nuijer con quien estavimos a noche, los dipo que ann le laubis sido pos por los sub-inspectores se desenventes e la mapedore y Laguisquel, confunua practicando todas las indagaciones necessarias á fin de averiguar los cuños que servian para la adultoración y la decididos están en su empeño y su actividad que es facil logren su plausible objeto.

DIA COMERCIAL

Certificados de Tesoreria (Per Febrero)

de Mayo.
4,700 s para manana .
9,600 s para el lunes .
4,700 s par ; fin de Mayo
11,100 s idem idem .
1,410 s al contado .

Los presos panados por el ganado en la Te dada para suladeros, fueron como signe: Dia 15-Bueyra — g. 14.374 a 18.34 Varies — a. 13.14 a 17.34 Vacas — a. 10.12

maiz. r Via Finvial—100 cueros vacunos salados. do id nonatos, 4 id id lanares, 1 bolsa cerda a quoco in nonatos, 4 ad a hanares, 1 bolsa cerda.

LASA

De Nico Parcy - A M. Balparda I bolsa, à A. Alvarez y C. 154, a hapito y Omirie I D. d. Aguera,

Green G. C. La Lapito y Omirie I D. d. Sulparda

De Carlozo - a C. Rodriguez y C. 11 bolsas.

De Carlozo - a Fierito Hinos, 1 bolsas.

De Carlozo - a Fierito Hinos, 1 bolsas.

Del Salto - a A. B. Balparda 8 bolsas.

Del Salto - a A. B. Balparda 8 bolsas.

a G. y Raifo Sibi-H.

Male

Por Estacion Central—a P. N. Alvarez Zibi-Jasa, a C. Duoc 139 il. d. j. N. Suarez Zibi-Jasa, a C. Duoc 139 il. d. j. N. Suarez Zibi-Jasa, a C. Duoc 139 il. d. j. Loren El il. d. a J. Roya Zibi-Jasa, a C. Loren L. L. Glamasso Zibi, a G. N. Rain-Zibi, a D. Carzollo il ibi, a A. Rodriguez Zibi, a M. Monugerii Sibi, a N. Navarez Zibi Por Estacion Bella Vista—a P. N. Alvarez Zibi

se representará por segunda Gallego la zarznelas en 3 a e ha obtenido un verdadero

Ano XIX-Núm. 5,220

Londres, Li da las 12.15 p.m.) — La Deuda Con noblada se cotiza a 45.55 ...

nos Aires, 15 d p. 10.

PASO DE LOS TOROS

Nota-La correspondencia se recibe hasta u limo momento en el kiosko de la Aduana.

Yarias Noticias

EL SIGI.O.-EDICION DE LA TARDE Viernes, 15 de Abril de 1898

Noticias maritimas

nen: 36 de 1.º clase especial, 11 de inter

TELEGRAMAS

DIVERSIONES PUBLICAS

CONGRESO LATINO-AMERICANO EN BUENOS AIRES

LA FILOGÉNIA Y EL PLEOMORFISMO DE LAS BACTERIA CONFERENCIA PRESENTADA POR

VICENTE CURCI

Director del Laboratorio Químico y Bacteriológico del Hospital de Caridad de Mont

claro, que el desarrollo del árbol de cos o ha podido moverse en línea recta, sin a vias frecuentemente ramificadas. V mu

Viérnes, 18 de Abril de 1898

punto de contacto se van aplastando por compresión reciproca.

Este ejemplo es referible à cualesquiera que jest el numero de corpisculos, y es perfectamente comprensible en su causa y en su forma; lo obstante, volveré à ocuparme de el con maror detención, por conceptuarlo importante. Establecido, pues, lo que la observación nos meseña, forzoso es que procuremos interpra-

mseña, forzoso es que procuremos interpraarla.

He conceptuado convenient, para interpretar il tenomeno de la multilitenomeno de la multilitenomeno de la multilitenomeno de la multiciula en Sus partes más importantes.

Alsa procusina demonitar esta en la sundegua.

A tête propistio, demonimaremos plasmógenos la sustancia fundamenta, metaplasmo é numigina a la membrana, plasma ó juzo celular, al laquido contenido en la vacaológi a esta vacuola de laquido contenido en la vacaológi de esta vacuola red que limita la cavidad germinativa del plasnogeno, la llamaremos zona probifica, y la lagrandos que en esta se originan, corpusculos embrionarios.

Con estas nociones intérpretenos la observación hemos visto, que al prepio tiempo que la célula ya formando por un tenomeno de intusción de la companio de la companio de la celula ya formando por un tenomeno de intusso de particulas especificas precisismes y mezcladas al protoplasma o / plasmigeno, per otraparte, una vez que la celula ha adquirdo un cierdades no la companio de la companio de la propara si multiplicación, se en esta periodo apto para si multiplicación, se en la contica, que se llena simultaneamente de un luquido amarilhento, jugo celular o plasmica en la congenima toda cavidad del plasmica en la conmente modies, con el mesor de la viención summente modies, con el mesor de la viención untro por el cual la hemos denominado cavidad germinativa.

germinatus.

Eomados sitos corpiscales en la ron. proliEomados sitos corpiscales en la ron. proliEomados proceso no subenos cual conjugación de moléculas organizades 17 al desenviaser en la cavidad germinativa, se nutreo 4
espensas del líquido que hemos denominado plasma, y que la scelula madre le proporcionia, de
de gozar de una vida en cierro modo autónoma
en la cavidad germinativa, distritarian no solo
de los elementos nutritivos, sino que tambien del
adoj necesario, a su desarrollo y vitalidad, por
calogno caso de caso de

asi proporcionarseios la cetula intore.

Este hecho presenta en su forma y principio
una analogia absoluta al proceso de incubacion
de todos los seres organizados.

Una vez agotado el piasma, en los casos que como el presente, pa para el cultar es consistente, ya sea por su naturaleza ó ya sea por un principio de congulación de dispitificación, como ocurre en aquelias circumstancias en accionado de la consistencia que esta para el composição, la resistencia que esta para el opone, pinipie que el producto de la concepción sea expulsado, por el proceso llamado de yemación, a la forma que lo hemos descripto en nuestra anterior memoria.

De sucrie que estas células jóvenes, así endogénicamente producidas, continúan su desenvocimiento en el interior de la célula madre, à expensas de la sustancia organizada de cela, de que de una manera indirecta se transforma en sustancia transubstante, o de reserva, merced à la influencia particular de las nuevas que consistivojen à su vez sus respectivas menaque consistivojen à su vez sus respectivas mena-

in proceso de contiguidal, de la modo que una ca agolada quedarian esas células jovenes enueltas solamente por la membrana de la céula madre.

El proceso ulterior, seria dependiente de las confisiones del midio en unos casos esta mem-

condiciones del médio; en unos casos esta membrana, por desecación etc. se lignifica, y produce entónices un asossporo leñoso, transparente, dentro del cual se perciben las células jovenes, sirviendo por tanto de protección à estas. Esta membrana así lignificada, por una lijera indratación, se rompey deja por lo tanto libras

Esta memorana su generación y tanto libres line oditales, en otros casos la membrana tunclios lineidos: y que es lo que podenos. Hamar proceso no remal en vez de ignificarse seufre una degneración mucilaginosa que deja ignalmente en libertad las educias, envueltas durante los primeros momentos, en una ganga ó annas gelatinosa momentos, en una ganga ó annas gelatinosa no esta esta esta esta esta esta esta que esta esta esta esta esta esta procesa momentos en consentas igualmento.

Estos últimos heclos, presentan igualmente analogía con los del desenvolvimiento del embrion en los vegetales y en los animales; el primero en la semilla germina é expensas del endospermos que va absorbiendo poco à poco, ocurriendo lo mismo con el vitelio en el embrion de los animales.

por qué cuando una célula se multiplica, encondiciones normales, digâmos asi, la celula generada tiene la misma forma y los mismos atributos de la que la origina. Un ciemplo claro, nos lo presentan los sacca-

Un ejempo ciaro, mos fo presentari nos sacuetos especial de la composita de la composita de la indica liquidos, neutros o muy lijeramente ácidos, en condiciones de temperatura que faciliten la hidratacion de los tejidos, la celula originada, se hidrata igualmenta mede, aicondo por tanto facilmente expulsada made, aicondo por tanto facilmente expulsada ella i, grancion), debido á que la membrana se rompe facilmente. En cambio camdo la turgescencia de los tejidos disminuye, cando la turgescencia de los tejidos disminuye, de caparada, etc., la celula originada es rolonida.

Bi mecanismo un termedore solidos estados que presentam en por la robusta de las estados que presentam en por la robusta de las estados que por estados por la robusta de la comparción de la collula madre, permanetélulo por la collula madre, permanetélulo por la collula madre, permanetélulo por la collula de la comparción de la collula madre, permanetélulo por la collula de la collula madre, permanetélulo por la collula de la menibrana completa, o por decomercion de la menibrana con la collula de la menibrana con la collula de la menibrana con la collula del collula del

La formacion de estas celulas condensadas (o esporos) tiene que ser comm á todos estos organismos monocelulares; pue el luclho de que unchos no los producen, nollenes suficiente valor para establecer em excepcion en organismos de numbro de compara establecer em establecer em establecer em en establecer em en en entre en la milique mas que una dosa de valor relativo, por su resistencia á los diversos agentes fisicos y tiunicos, que por cierlo es tien diferente, no so lo entre los de um mismo unicroorganismo, sinde que lambien entre los de microorganismos diferences de la compara de la

reptes.

De sterie pues que la esporulación y la elongación de las celulas transformándose en filamentos, por lá acción de temperaturas elevadas de que hemos hablado anteriormente, se explica perfectamente, por un proceso de coagulación incompleta de la membrana, que dificulta la

El fenimeno inveireo, és decir, el aumento considerable de volument de las celuias, que se observa en los liquidos à temperaturas regulares, se explica igualmente por Aculiar el estado nodo que hidretándose los tejidos y haciendos turgescentes, distenden la membrana, y es en estos casos que se producen con facilidad las ramificaciones, puesto que las celuias endogênicamente producidas, diripujando lateralmente llevan opsiblo y retileneja membrana.

revin compto y reterie la metinata.

- Un ségundo proceso de multiplicación ó mas bien en retario ma de multiplicación ó mas bien en retario ma aquellos casos en que ha biendo aumentado considerablemente de voltimen, la zóna plasmogénica se reduce por causas especiales, á constituir una delgada zona parietat, este medio es posible que se halle destinado à asegurar la perpetuación de la especie

En circunstancia-sespeciales, y particularmenis, en los casos en que las células han adquirido, un gran desenvolvimiento, ocurre que al hacerse impropio el liquido para la vitalidad, por una circunstancia cualquiera, la comp lasmogenica ocupa un ligero espesor, contiguo è la membrana, da tal montenente grande y completamente vacia: En estas condiciones la parel profilica, continua à producir corpúsculos emprionarios, los que como, ho pueden germinat dentro de la cavidad germinativa; por hallares ésta completamente vacia, permanecen innoviles y acolados à las paredes, hasta que son conpletamente reados procesos de completo.

veces que por fusion de devi omas, de estos correspectos y entre de la companio del companio de la companio de la companio del companio de la companio del la companio de

estudiado por titoberrator se aguate practica mande, las que es hacen-riveraça que en practica de la como de renovamiento por caracteristica de la como de conservan los elementos de celulas júvenes con conservan los elementos sejeos proporcionando es vitalidad.

De sódo lo expuesto, se desperande, pues, que el resocamiento intimo é indicidant, es , de. condição frarosa de la cida manifesta, como son tampirarosa de la cida manifesta de como son tampiraros de la cida manifesta de como son tampirarios de cida manifesta de cida de cida

De todo lo expuesto, se desprende, puese, que e resocamiento intimo e indicidant; es, ia. condetos forzota de la rida manifenta, como son tambien en muestro concepto la condetos forzota de erecimiento, los fenómenos en formas de desequilibrios coordinados, como ya lo hemos de desequilibrios coordinados, como ya lo hemos de distinto an teriormente.

teriormente.

Cohcoptuanos, además, que la limitacion de la vida individual en el tiempo; y en el espacio espor base los principios que acabamos de exponer; y es con arregio a ellos que ensayare

mos su explicacion.
Weisman a este respecto, bien entendido refiriendose a los organismos pluricelulares, luego de dividir las células de estos en sociaticas y germinaticas, y de multiples y diversas considera-

mianticas, y de multiples y diversas consideracion nos dice : de la companio de la duracion de la curacion de la curacion de la curacion de la cuita de la prolongamiento de acortamiento de esta debemos hallardo, em la nelección natural disendorios que como colo cualidad corporari se halla sujeta a oscilaciones individuales, otro tambidas desteras con desteración de la curación de la cualidad desteras con desteración de la cualidad deste

el momore sea receivara, cue de presenta municipal de la mecanismo enterior se, presenta ample no es obtenidos en esta interior.

Todos en el mecanismo en el mente de la mente produce en el mente de la mente con el mente de la mente con el mente de la mente con el mente con el mente de la mente del mente de la mente de la mente de la mente del mente de la mente del la mente del la mente de la mente

senta más tarde ó más temprano, y cuales cambios en las propiedades son precisos, pará que la vida sea abreviada o prolongada.

Ha sido en el hombre, donde se ha podido estudiar más exactamente las tranformaciones del organismo que conducen a la muerte normal liamado involucion senii. Sabemos que a medida que la edad avanza, se

Sallomos que a melodica que la ceulta d'astraz, en producen en refleció de mecionamiento, que estos familios aumentan gradualmente, concluyendo por producir lo que se llama muerte normal. Si se pregunta sobre que puede descausar esta transformación de los tejtos, solo vos para tenanformación de los tejtos, solo vos para base ricaste de los tejdos, so gastan por consecupacia de sia actividad y do su funcionamiento,

mitir, ò que las celulas de los tejados son siempre las mismas durante la vida y que se gastanper su actividad y funcionamiento; ò bien, que ellas se renuevan incesantemente, mientras dura la vida.

La primera de estas hipótesis, en el estadoactual de nuestros conocimientos, vá ilo puede sostenças milliónes de globulos rojos son con-

La primera de estas inpotesis, en el estacaactual de nuestros conocimientos, ya iló puede sostenerse; millólides de globulos rojos son contuntamiente destruidos en la sungre y reemplazados de nuevo; las secreciones glandulares que se consideran productos de disolución celular, del mismo modo que el renovamiento, de los foros tojdos, etc.

ra sostene, y ya hay defensore's de esta opinion, ue los processos vittets de los animales superiores, es decir multicelulares, están sejetos de la mayora, de sementos morfo-decos de la mayora, de superiores, están se en el deterioro de los celulas asistadas, simpue en una limitación de su aplitud para la multiplicación, ya representamos que la muerte llega porque los tejdos gastados no pueden roporarea al infinito propue la optiona de su cellulas del celego para as intultiplicación no es infinita. Se el celego para si intultiplicación no es infinita están de celego para si intultiplicación no es infinita. Están de celego para casi intultiplicación no es infinita. Están de la mecsidad de se cellulas del cuerpo para casi intultiplicación no es infinita.

eSin embargo, la cuestion de la necesidad de la muerte en general, no aparece sin duda ni mas clara ni mas cierta, colocándose á un punto de vista puramente fisiológico, y esto es simplemente, puesto que en general, nosotros no sabemos el por que una eclula se divide en 10, 100, 1,000 o 10,000 veces para cesar en seguida de

cellula, facultad prefileda de antennano en el lunevo, pherodilitaria, ni en la dedividir fas celulas en sonnaticas y germinativas, como lo formulas en sonnaticas y germinativas, como lo formuxuentro concepto solver la vidia manifesta y la latente, nos conduce l'ogicamente à otra expicación de la causa de la marerie norme; la establece de la constanta de la mareria prova del ser en la constanta de la mareria funor del serorganizado, en el conflicto de la materia funorga-

elementos.

Establecida en esa formala cuestion, la muerte
normal es la consecuencia forzosa del desenvolvimiento.

La causa esencial de esta con sus variantes, reside en las condiciones en que la renovación se efectúa; es decir, en el medio en que estos elementos o celulas se renuevan y desenvietven. Debemos ante todo plantear elaramente esta

En los seres multicelulares, el conflicto vital se érectia, en un medio externo y en un medio interno; es decir, el conjunto, con relacion al medio externo, y los agregados entre si ó medio interno. El medio externo con relacion al conjunto, per-

Elinedo externo en relación a compaño, per el conjunto desde su punto inicial à su termino el medio interno varia como consecuencia de la usura ú organización de lo que foma del medio externo.

Podemos establecer hipoléticamente para ha-

gráfico demóstrativo; una linea ascendente liperamente inclinada, nes conductria de del ai momento de la crganización del nuevo ser, lasta la puberta, esta linea se desciurità liperamente y en dirección horizontal, indicandomos la enduta, que luego se des standadas, que luego se de standadar y la involución senti lasta la muerto madurar y la involución senti lasta la muerto.

La primera nos representa el desenvolvimiento, como consecuencia del la usarro, crigiusda por la marcha adaptante y gradest el de conjunto

por la marcha adaptante y gradest del cónjunto di médio, la segunda nos llevan al periodo maximo de adaptacion del conjunto al modio, en cuyo periodo la tugara es diferentemente utilizado, periodo la tugara es diferentemente utilizado, neracion) como consecuencia de los deslobiamientos funcionales y de las modificaciones originadas en el medio interno por la marcha atunta entes enunciada, y en el vigor del oxiquato la fercera nes indica la marcha consecuencia de la composicia del consecuencia de la composicia del consecuencia del medio del consecuencia del medio.

La causade esta marent, in hemos ya estamcido, como la consecuencia de la usuru u lorganización que toma del recilio extende para provación de los agregados del conjunto, ye van ocasionando inualmente de una manera incasante, modificaciones del mello interno, que se traducen por cambios de configuración y funcionajidad,

Un gamplo has ofrece esta cuestion de una manera bastante clarat. Si tománios en un liquido ferna intescible y lo colocamos en condiciones propias, estas estulas se

brantos en un liquido fern muescible y lo colocamos en condiciones propias, estas edulas se multiplicarán profusamente, desplegarán activamente sus funciones biológicas, observando por tanto nosotros los fenómenos que llamanos fermentación, à los que podentos referir los fenúmenos de la vida:

Examinados los produccios de esta tendenteción, verenzos diferencias notables, no solo en la marcha de su producción, sinó que fumbien en su naturaleza—loi que nos denola de una manera evidente incesantes niodificaciones bioligicas en las células fermentantes Al cabo de algunos días, los fenómenos de la

Al cabo de algunos dias, los fenómenos de la fermentación van disminuyendo progresivamente, hasta detenerse completamente.

carenos la cuestion de su venuciona del carenos la cuestion de su venuciona del carenos la sustancia fermentescibile; podiciandos deier qui la vida del fermento ha terminado, por cutami no os la manifesta mas; pos afirmariamos e esa cresencia, si no supieramos que no esta creacidad del fermento ha terminado, por contenta de la comparió, la ciesación de la fermentación, etc. Sin con bargó, la ciesación de la fermentación é sea la del sa manifestaciones de los fermientos vitales, no resistencia por periodad, ni en un desguste del contenta de la firma de la del la firma de la firma del la fi

laptacion.

Rate ejemplo igualmente en "el terrento de las nipiotesis, nos conduciria aún mas allà, pues nos nipiotesis, nos conduciria aún mas allà, pues nos suite de la vidir en les allà que se suceden es debità al cambio le medio que se opera en la generacion, etc., el mismo modo que por el transpiante de un rozo de un vegetal, obtenemos una nueva planta de la misma duración de la planta de que

De suerte que de lo expuesto, resulta que le muerte normal se produce por una inadaptacion del conjunto al medio, consecutiva à la vida manifiesta o crecimiento.

Ahora bien. La muerle puede producirse (amien por falla de coordinacion entre las funciones de los agregados del conjunto, o mas bien por falla de estos entre es si mique sea por tanto necesario que hayan recorrido todo el proceso que nos conduce à la mierte normat, y es a lo que llamamos muerte patológica.

Y en canno à la variabilidad individual, entre

lo que llamamos muerte patológica.
Y en cuanto á la variabilidad individual, entre séres de una misma especie, lonjevidad y abrecación o vegez prematura, etc., reside dejanda de lado las condiciones congentas o hereditaria, de las condiciones de lo que entendemos por medio externo, en que el sujeto se ha ha

Si no haeran sufficiențes para explicăr, esto, lo que nos demuestra la influencia que espreo bejoplea pour de vista lo que llanamos metota decide con relacion. 4 tos arimates, bastarianos ecordar la clasica experiencia. Le germinicion ecordar la clasica experiencia. Le germinicion registrato provincia o preco, que se obtienniciento germinar las semillas en el agua deloro, las que nos prodices con extremela regiler una pequeña planta; otros muchos ejempos condicias desta creation, podramos grandente aductivo de consultario de la contra de la companio de la contra de la companio de la contra de la companio de la concondicias desta creation, podramos grandente aductivo foros ejemplos y consideraziones, pero lo conceptuanos por el monero i innecestro.

unitario de la constitución de l

Muchos de suos fetómenos los bennos estrinido, en esta segunda parte, a mismo tiempo
ne las cuestionos estricitos de la cuestiono
ne las cuestionos estricitos de la cuestiono
neo confecio forças de la marcia, del
neo como condicion forças de la mañes procuanto stempre la interpretación de la cuestiono
neo confecio forças de la mañes de la
noberración científica y medional indicio
neo consecuención
neo de la cuestiono
necesario
necesario

nuestre estudio, ó sea el origen de las bacterías, como derivadas de una simplificacion, ó evolución regresica de hongos mas elevados, y su variabilidad morfológica y funcional.

fiabilidad morfológica y funcional.

La ciestion mas fundamental de mi anterior memoria, era la demostración de la existencia de dos modos diferentes de desenvolvimiento de un mismo microorganismo, resultandonos de cilo

an bacilo zimógeno y un sacedronycos. Yo procure en esa explicit las cuasas focas liferengias que no básica cuasas focas liferengias que no básica del pado, etc. estableciendo a mismo tiempo la identidad absoluta entre la yemación y la bipartición, existendo solamente lan diferencia aparente on ambas, causada por la forma, como lo hemos dielo la del las funciones en los formas como la la del las funciones en los formas como la medica de establecia como consecuencia de modificaciones en los femiomes viales o de estructura ra originadas por aquellas como nos lo demuestra en cierro modo fo indiferente que se manificato la constitución quintica de la constitución por la constitución quintica de la constitución productos en presencia cichio es sicientes con consecuencia diferentes can lugar casi a los mismos productos en presencia en un nismo microorganismo.

Establecia al mismo tiempo que estas formas al reproducirse normalmente, criginan células de la misma torata y función, por cuyo motivo no representa ninguna de ambas una fase de un cido mercabaje o de desenvolvimiento.

Paracerán sin duda por lo promo irreferioles estas o inoportunas, porque irritamos de séres simples, pero dede tenerse en cuenta, que la complejada de los seres tenes en cuenta, que la monte de la complejada de los seres tenes completenes semans que colectividades de simples. Les fenomenos de adquisción de los seres, semanifestan, por perifida o adquisición de caracteres depunhentes de su propia maturaleza, y

La primera cuestion que se conceptua prinorbial de este importantismo problema, es, de, si los caracteres adquiridos, son realmente trastistibles, 5 no le sm., y la segunda, dado el caso de que esto se demuestre adrimativamente, cuales pue len ser las causes de esa trasmisión. Estos em los pumos importantes de subrencia, sobre los cuales tanto se las eserito y

La resolucion del primero de estos puntos, nos la puede proporcionar la experimentacion; en riunto al segundo, solo es inferible hipotéticamente de esta.

Annue son numerosas las experiencias efectuales ycitakis en apoyo de la lierceita, 6 mas bi m, de la trasmisión de los caracteres adquirdos, no todos los autores is acontan zomo probeterias, 6 inceptuando que ellas pueden ser interpretadas de diversa manera, alla flamostrapor tunto la trasmisión, His, Di Dois, Raymond-Estare estos ultimos delemos contre en prime-

ra linea a M. Meismann, por ser quen se ma ceup elo muchas veces sobre este punto. Weismann al exponer su doctrina, sobre la continuidad del plasma germinativo, nos dice; al pretender negar la trasmision de los caracteres

«Tambient yo le cologialo este flutto de uita manera particula con men canada manera particula con men canada manera particular con men canada por lo menos, que la transmission generalmente dominida hasta ol presento de los canaderes adquiridos, no esta de minguna manera probada, y que a destre de la companida de la

Minispies son las considerationes que de sasociajor esta frajlatá de ver, tralando siempre de explicir los heclos, con arreglo à la doctria sobre la continuidad del plastia germinativo, per la continuidad del plastia germinativo, participa del la continuidad del plastia del precisposico del rela apiditado del periodo del precisposico directa apiditud y la predisposición, sin dejar de aceptar, no obstante, la ceistencia, da redesposición populamente del cisi.

Des le luego faltaria suber si esa predisposicion de que nos italia M. Weissman, era inherente à los acres primitivos de quienes los que la possea dictivan, o si ella ha sido adquirida, atunque set natulationmente, puesto, que si es lo segundo, la herencia vviste de cualquier manera. Pero es necesario ante todo, para que la cuestion sea deca uperisar los términos y su valor.

Entlendo primeramente por predisposicion, na gradacion mas acentuada en la suscentibilidad propia, o inherente à la naturaleza de un ser à la pérdida o adquisicion de un cardeter. Conceptuo pues igualmente com arrego a este la consecución de la consisten-

criterio, la Exferencia de dos clases de predisposición, bien entendido de valor puramente convencional, puesto, que solo demarcan diversas gradaciones de una misma o sea: 1º Aptitud, propia de la materia consensació

innerente à su sensibilidad, como consecuencia de la lucha orgànica, (aptitud normal, comun à todo ser orgànizado.) 2º Prédisposicion, adquirida por desgoste, o 565 digira orgànica, (predisposicion patològica.)

patológica)

De al modo que debemos cónceptiar y conlogram mismo á la manera de ver de M. Weismánia, como caracteres adaptividos de terra sy determinadas variaciones que provoquen las influencias exteriores en la organización, ya sean
locales o generales, y de que solo son suscepticoleles o generales, y de que solo son suscepti-

bles los seres aptos y mas aum de predispuestos. De auerte que la misma predisposicion, dada la forma en que ha sido considerada, es un carácter adquireio; puesto que se adquiere, y que se la consecuenção de influencias determinadas que interesando la organización acentúan su disposición hacia tal o cual causa.

posicion hacia tal ò cual causa.

Es evidente que estas cuestiones deberian di ser tratadas mas à fondo, discutiendo las diversas teorias emitidas, pero no obstante, y dándo las por conocidas, yo formularé la cuestion di a manera mas inverse posible, y con arreglo a objeto que me he propuesto, por ser una de la

bases de la evolucion.

Desde luego, es necesario hacer distingos en la cuestion de la trasmision de caracteres adquiridos, puesto que los hechos parecen mas bien demostrar que son solo trasmisibles aquellos que corresponden à modificaciones de la organización que aunque producidas por causas lo-

Estas breves y en extremo deficientes consideraciones sobre un problema tan complejo di importante, solo las hacemos con el objeto de demostrar que partiendo de esse bases, y refriêndolas á los elementos unicelulares la trasmision de los caracteres adquiridos, es perfectamente demostrable.

mente demostrable.

La adquisición de delerminada forma, por determinado microorganismo en determinado medid, es un carcion de delerminado medid, es un carcior adquirío, incor de ese modroorganismo originado nicroorganismos iguales à el, tanto en forma como en funcion, es fi trasmision. A los microorganismos por el originados de la forma y el la función que merceda, sun naturaleza, ha delato, cando ese microorganismo can determinadas; circunstancias adquien de la forma y el modifica de la función que merceorganismo en determinadas; circunstancias adquiere otra forma y se modifica en su función

pero inherente à su naturaleza.
Otro ejemplo nos, lo drece la virulencia y la
pigmentacion, éstas son propiedades en generaleza
ransitorias de Liertos microorganismos, y sor
caracleres adquiridos, por cuanto la pierden
dadquieren merced à crounstancias determinadas, y asi lo hacen porque de ello son susceptibles
Sobre la adquisición primera, nos basta re-

el, retorno. o intensificación de la virulencia y de los otros que con ese fin se emplean constantemente; Bouchard, Courmont, Reyer etc. En efecto, conseguido el retorno o intensificada la virulencia de determinado microorganismo, nos basta luego uno solo, para obtener de el

mente, virgientos.

Pero podrá objetarse, que en estos casos la
cuestión no es aplicable al problema general de
la herencia, por traiarse de seres monocelulares
en los, cuales, se conceptas su, multiplicacion
como un simple fenomeno de división.

Objection semejante, serta facimente rentmos por cumito sin aceptada la multiplicación por primario ana especia la multiplicación por proprio di proposa de proceso de formación esta el fundamento del proceso, de formación esta el fundamento del proceso, de formación de la sustancia assimilada di organizada nu va, produció de la renuestánio, y de la multiplicación de las molecular organizadas; es di circular, del proceso profesamente substitución de las molecular organizadas; es di circular, del profesamente substitución de la multiplicación del proceso del proceso

10 to formuland anterjournel et accurate to accurate the train of eld crecimiento como el de la multiplic cion de estas moleculas organizadas; de su que si cilas son las que se multiplican, lo hac originando moleculas iguales ast, como lo les er monocelular, o como lo hace el puricibilir.

Ves en esto que muza resida la astraitación.

mittira organizada al convertir sustancias di complosición quintea en éxtremo diferentes, es satólucias absolutamente iguales 4 su propinuturaleza o más bien identificandola sá mísma 183 judistile ligualmente, que tanto la esencia da filerencia, como la de la funcionalidad, dependan de la estructura de essas modebalas organ rallas, o organizado, estructura suscopilho di mollificiarse en determinadas circumstancias. Tara el pintoro de estos essas pudemos au

relatividades, con respecto à la estructura hete-

nuga.

Asi por ejeriplo ya séa la celula feundada for formada por la conjugación de dos celulas por legislados estados por la confuencia de la confuencia de la confuencia de la confuencia de la celulas en extremo diferentidado de celulas en extremo diferentidado, con las diferencias biológicas correlativas, o ya se trate dela celula considerada simple, sucepublicado sobo de producer confectivados de celulas da la confuencia del celula considerada simple, sucepublicado sobo de producer confectivados de celulas da la

En dualquiera da ellas su organización, aunque dificilmente apreciable, pueden suponerse, formadas las primeras por moleculas y atomos heteromorfos, mientras que las segundas lo serian por moléculas relativamente homonomofas, formadas por atomos heteromorfos.

Las primeras podrían, por ejcaplo, referirse a los compuestos orgánicos complejos, constituidos por radicales distintos, y las segundas, á las sales minerales simples.

Lin efector si nesoriora finamos un eristul de formo de solin, cullasquiera da su cortenta formo de solin, cullasquiera da su cotenta formado por seis caras paralelamente dispuesta para format un culo, si al propio licupo disgragamos este cristal en particulas más pequençamos este cristal en particulas más pequençamos este cristal en particulas más pequençamos este cristal en particulas más pequenta forma deleristal grande de qui formador particular particular de la composição de la constanta de la co

Asi podemos representar la organización de da culta que linamnos simple, los atomos 11 que constituyon las modeculas organizados o culturos, serian beteromerías, y culturas este monomoríos, de agos e telativamento iguales, los que al multiplicarse, o más bien al assimiar de sustancia inorganizada, originarian un solo agregados relativamente denticos entre si, o la monomoríos, y de quil que al formar otras culturas entre de consensar en consensar la la monomoríos, y de quil que al formar otras culturas en consensar a semejantes à la primitiva.

En cambio, la celela germinativa, è compleja formala igualmente por indicellas organizarias como la anterior, pero con la diferencia que casa moleculas en vez de ser igualiferentes que casa moleculas en vez de ser igualiferentes o como los comos de la como de casa moleculas a assintaciona, cu tónomamente, pero coordinadas entre est, originarias moleculas respectivamente suneiguintes, y por tanto, irá dessibalando sentencia, productiva especificaciones de como de co

Reasumiendo lo expuesto, podemôs decir, que posiblemente es un mismo principio el que preside à la multiplicación normal de los seres, que al originar individuos semejantes à los progentiores le llamamos herencia, y à la multipliación de las moléculas celulares que llamamos asimilación.

Es conformemente à este criterio, y al generalmente admitido, suponiendo à estas moléculas una estructura determinada, cuya funcionalidad específica digamos usí dependería de su organización química, ó sea del la disposición ó agrupación de sus útomos.

Comprendidas de este modo la especificidad funcional, las modificaciones o cambios que en algunos casos acompaña à los cambios que en algunos casos acompaña à los cambios de forma seria, perfectuagente esplicable, no cardia de la molecula, sino que por estados diversos de la molecula, sino que por estados diversos de acregación y de desdolhamiento molecular, por modificaciones en la estructura, to organizacion quincia, debio à diferencia en la agrupacion de les atomas, referribles à los disconeries en la serguacion de les atomas, referribles à los disconeries en las grupacion de les atomas, referribles à los disconeries en la grupacion de les atomas, referribles à los disconeries en las conquestos organicos.

Concebidos de este modo los agregados organizados de un set, immonomoros o heteromofos, formando un set simple d'un el comprito, a compara de la compara de la compara de cimente, la motión que hemos estableció decimente, la motión que hemos estableció deorro lugar de los desequilibrios coordinados, al fin determinado del comutado, se viste al fundamento de la distributiva de vista de fundamento de la distributiva de vista de la fundamento de la distributiva de la fundamento de la distributiva de la fundamento de la distributiva de la composição.

A fin de ser breve, dejare de tado por embendo, númerosas consideraciones importantes sobre desta tudesfon; con el proposito de tratarlas com mayor extension en otra ofessió; por esta razon hare dire tanto, sobre el punto que ahora tratarcinos, resa la regresión en la forma mas abreviadamente positice.

de adaptación de los seres se manifestan por perdido à darquiscionde caracteres dependientes de su propia naturaleza; y se saí, que del mismo modo que en lo organiza como como de la lor españa como de las existentes, llega ésta a realizar siste funciones de la manera; que los emas util) por ut fenónciano inverso de simplificación, se suprimo de filmia todo aquello que les es suportuo; a fir de que los clementos activos puedan funciona, libremente:

signifipos (las sobre estos tenómenos de regresion to manufacto puedo que no nos es posible consignarles la atención y el detenimiento que consegnarles la atención y el detenimiento que requerirán, nos concretaremos pues á interpretar los resultados que hemos obtenido en nuestras experiencias, es decir, la causa o proceso de simplificación de los hougos mas elevados al producirnos las bacterias.

juestas nos demuèstrail que la simplificación del oridium es ocasionada por una influencia especial que ejerce la caseina, sobre la constitución del hongo, y particularmente sobre su membrana metacelulosica.

En la investigación de la causa de esta in-

En la investigación de la causa de esta infuencia, solo nos es dado lallar su explicación, en la naturaleza o constitución química de las partes accionantes, el elemento organizado, y la sustancia que sobre el reaccióna. En efecto, hemos establecido en otro lucar,

sustancia que sobre el reacciona. En efecto, hemos establecido en otro luzor, algunas de las propiedades, funciones y moltificaciones que de la membrana, modificaciones que en ésta se efectúan merceda las condiciones o comriosición del media.

Evidenciado por las experier, ias que con ou objeto emprendimos, que los resultados esta nidos se debian á esa influencia de la casena se podrá recordar al mismo tempo que care experiencias, pudimos apreciar, que la disoli cin de esa sustancia por el hongo en los líqui dos, se efectia simultanemente á un roblande cimiento, y mismo dissulcon de la membranas entre de membranas en el membranas en e

Es eso lo que à nuestro modo de ver, nos demuestra la formacion de los sacos prodopósmaticos parietales en los tubos reblandecidos, de desintegracion de los tubos reblandecidos, de que se observan, corpusculos protoplasmáticos extremadamente móviles, la forración de la ganga mucilaginosa de la superfeie del fraucho y la consistencia viscosa que este adquiere.

y la consistencia viscosa que este siquiere.
De aqui pase que conceptuanos que la De aqui persona de la De aqui persona de la menara desenvación que sal ligada a la siantitanea disolución o poptonización de la mentana desenvación, que esta ligada a la siantitanea disolución o poptonización de la caseina; da del fenomeno en determinadas circumstancias, y es lo que nos explica, los diferentes resultades que henco objentio, con el liquido casei-dades que henco objentio, con el liquido casei-

nico simple y con el lactosado ó leche.

En "efecto: del mismo modo que un mismo
hongo, según sea más ó ménos nutrido, nes manifiesta diferencias en la forma y en la fonción,
en las modificaciones que la adaptación imprine, siempre que ésta se realiza; es decir, cuande l'organismo no percece, existen graduciones.

que á esos estados corresponder. Es en esto pues que haitando cascimilendo simple, y con el ataccarado, en ambos es un jurceso de desinheración caracteria de la caseina, sobre determinadas partes vivas de la caseina, sobre determinadas partes vivas de la caseina es dissolta o peptonizad menerad se es proceso de desinhegración, que la caseina es dissolta o peptonizad influencia de la caseina es dissolta o peptonizad influencia de la caseina es intensa, como en estas circunstancias el hongo puede considerarse poco nutrido, la simplificación es imcompleta obteniendo por tanto una forma, intermediaria de transicion, en cierto mado, fungode y plas

mogenica, reiemine a las sireptoriredeas.
En el segundo caso la desintegración operada
por la caseina para su peptonización, es ejercila
simultáneamente à la del aztear, esta es entonces más profunda y por tanto la forma obtenides casi exclusivamente protoplasmática o plas-

la causa de la derivación filogenética de las formes y de que hemos hablado en la primer parte. En efecto, en esa hemos enunciado las opniones de Kruse à ese respecto, que consider

prende perfectamente por degeneración de res tos de la membrana, resendometacelulosica qua acompaña algunas de esas formas y a las strey lofricas, además de observarse experimental mente con extremada frecuencia. Puera del fol, que esta desempeña, con res propositos de la consecución de la consecución que ya hemos hablado, un hecho parece concesarnos caramente su veradera significació estarnos claramente su veradera significació

dud ya nelados anchisto, un riecto e precet manbiológica, y que à nuestro modo da ver, vendra confirmar el concepto de M. Gautier, con repecto à los fenómenos que tienen lugar en la pr ficria eclular.

En electo a los propos muestros particulars, En electo da copios muestros particulars, cullivo de este hongo; y de las formas bactério cullivo de este hongo; y de las formas bactério de su simplificación, lemos dicho que todos elle

mañece casi invariable, en los de los segundos produce acidoláctico, que luego detiene el des rollo y que en cambio los medios masaptos par dos arrollo del hongo, son los ilquidos que citenen ese ácido, a expensas del cual puede y perfectamente.

En una, najabra, el hongo, completo forma

Por el plasmógeno y la inembrana mela-celuló sica, vivá indiferentemente en la soluciones azu canadas, y en las dé acido láctico, mientras qua luego de su simplificación, no puede vivir en lo segundos, y vivá en los primeros transformande

las suistancias anueuradas en eso ácado.

De este "Jecho er desprende entonces que la simplificación de la forma, va acompañada cun simplificación nel a forma, va acompañada cun simplificación nel a función, que consisto en este caso, en la perdida de la propiedad de consistente de acto lacício, propiedad esconición de la consistencia de la membrona metaceladissica, mente específica de la membrona metaceladissica, permitiendonos al mismo lecupo concebir el neo-

M. Gautier, asigna en la cellula Indeteau, a articolizaros y al nucleo), las funciones primorbiaes de la vida, las que sa afectuan en una comsepencialmente auterolità, y la funcione de sepencialmente auterolità, y la funcione productione por de la companione de productione de la companione de la companione to de oxidación, companione de los productos de consecuencia de la companione de las productos de la companione de la productione de productione de la companione de la companione de la companione de la companione de la mesencia productiva de la companione de del mesentamiento de la companione de la mesencia productiva de la companione de la mesencia productiva de la companione de la companione de la companione de la mesencia de la companione del la companione de la companione del la companione del la companione de la companione del la companione

A nuestro modo de ver, es mas ó menos este el mecanismo tonigeno de las celulas del oddinina a saisancia plasmi en indica celulas del oddinina a saisancia plasmi en el media por mision capital, los fenómenos particularmente de hidratacion, fenómenos particularmente de hidratacion, de reducion y de disuson delos materiales absorbies, de reducion de la composición de la c

En efecto, esta funcionalidad se minere peruetamente enracterizada de los hechos expuestos, pues de ellos se desprende que en el horgocompleto, a la purque se en el horgodas observados de la companya de la descripción de la companya de la descripción de la companya de la longo simplificado que carece de ésta el deido originado solo es combustionado en mínima parte, acumulándose por tanto en el liquido. Altora bien es en extrema probables que los

tos nesequiminos, particularmente bor las efectuadas en su superficie en la forma expuesta, aparte de los otros desequilibrios que originan los fenómenos mecánicos o osmólicos. Este concendo, desde laego, no axellye el rol que en este movimiento desempeñar los cirros vibrátiles; puesto que siendo estos como lo plen-

ellos en la misma forma que en la suporficie de la celula, y por tanto contribuerán enrormenegte al movimiento.

Los fanómenos llamados ministrópicos de definiciación, podríam igualmento spelicarse como causa en cesa comisciones especiales, razonos de afinidad, sal parece pensario Van Piaglieno, con respecto da fateración de los órgaplemo, con respecto da fateración de los órga-

fenómenos tototectucos, un recuentes en algotica feno en mecanismo general del movimiento celular, puede concebirse ficilmente, como anticigo en 1 que protecte el sedir, o el alcanfor al sumergirle en el agun, el desprendimiento de hárdegeno consecutivo el necebir de miento de hárdegeno consecutivo el necebir de productos de la consecución de la consecución de fenómenos termicos en esa originados imprimen e ega sustancia, un vivo portuiento, que en la e ega sustancia, un vivo portuiento, que en la

Ba los fenómenos quimiotáxicos y en los fotacticos, la causa degenderia posiblemente, de la orientacióm ejercida por una influencia unitaria, casionando di decessolvamiento mayor en la casionando di decessolvamiento mayor en la casiona de l

Ahora bien: la intensi lad de los movimientos puede variar por distintas causas, que es imporlante lenerlas en cuenta.

En el sentad de la termina de la celulinfuve primero la longitud, la forma de la celulat, y la constitución de su membrana, es decir, si ceta es intesó menos rígidad, osi se halla envuelta en sussencia glutinosa amas ó ganga mucitaginibia.

Otro tanto ocurre, y el movimiento es comple-

nacion (fenomeno Griber Wilal, ect) producida por sustancias de manteza facestaria o por sustancias de de cual de la compania de Las primeras de ectas causas indiven, por una suerie de compensación entre los deseguildos entuciados, que determinan el movimento mientras que en los otros casos, fluera de aque

longitud, y la flexibilidad de la memorana, ia que desempeña el rol preponderante. En efecto cuanto la membrana es flexible puede, suponerse perfectamente que los desequilibrios ocasionados por los fenórieños químicos provoquen contracciones seriadas en su superficie y nor tanto éstas aceleren el novimiento.

el que nos presentas di movimiento de contractilida de las minosas, sensitivo y pódica, los oxilida, etc., que Prefer, inche y Colu nos explican por fenómenos progresivos de hidratelon y deshidrateción del parenquima, que se alarga o acoria, por la acción de las radiacciones luminosas, temperatura, estado higrometrico de la at-

nivisiera, etc.

Otro ejemplo claro, ños lo presenta la formacion del hidruro de paladio, por el hidrogeno naciento, cundo lo nacemos accionar sobre una
delgada liunina de ces metal, en que puede concionar sobre una
delgada liunina de ces metal, en que puede conce combina a pladio, la Hunina se contrine o
enrolla en forma de espiral; pero de una manera
aim mas evidente, apreciamos diariamente en
los laboratorios, un ejemplo del movimiento y
de la contructillada, que los fenómenos enuncia-

deigadismos cortes histologicos desindratidos. En efecto: al pasar los cortes del alcohol disoluto al agua, éstos ádquieren un intenso movimiento, al mismo tiempo que el corte se enrolla completamente; este vivo movimiento y la contraccion, es debido solamente à la hidratacion del tejido, y al la elevacion de temperatura

cion del tejido, y a la elevacion de temperatura que origina el alcehol al hidratarse.

Aunque de una manera breve, nos resta antestudiar algunas cuestiones que se relacionan con los fenómenos biológicos de la celula en

Hemos dicho, que la derivación filogenética de las bacterias, conformemente a la hipótesis de Brefeld, como resultantes de una simplificación de hongos mas elevados, se producia, mered á una profunda degeneración de la membrana metacelulósica, ocesionada nor la caseina.

na metacelulósica, ocasionada por la caseina.

Pues bien: nos queda ahora tratar de inquirir la causa esencial de ese fenómeno y su signifi-

Al hablar del mecanismo, biològico de la multiplicacion, habié del rol que desempeña en esti la membrana de la celtula madre, y de los procunstancias, lignificacion y degeneracion mucilaginosa, y de la que estas representan, commedio de defensa la primera, y que es merced la segunda que quedan en libertad las celulas fívenes, constituyende a producto de esa dage neracion la ganga muciacimosa que envuelve mos forma masas o amas, o que canado es parcialmente retenida la observamos en forma d una zona. Cara, envolvente, que denominamo

té en la intensidad del tenomeno producido poi la caseina en la simplificación del hongo, y e que se origina; puede decirse normalmente en la multiplicación, y es aquí pues la causa de la in fluencia especial de la caseina, lo que debemo tratar de estudiar.

Hemos dicho, que correlativamente à la de

da; y por lo tanto es forzosa la intervención de una distasa.

He aqui, que veo en este fenómeno, la confirmación clara y precisa del concepto que en mi anterior memoria he avanzado sobre las diás-

En efecto en esa, como deducción de los resultados oblenidos en determinadas experiencias, concluia, que las diástasas podrian considerarse como productos de desintegración célular, o protoplasmatica, originada por ciertas sustancias, y en determinadas circunstancias, estados Este punto, es en nuestro concepto importan-

mos de precisarie en forma concreta.

La diferencia, que existe entre los dos procesos, es la aiguiente en el primer caso; es la degeneración y 14 desolución de la sustancia como primera de la sustancia como primera de la sustancia como primera de la desolución de la desolución del sustancia muerta, y son estos productos de or gen celular, conjuntamente con los de exerción o correspondentes a los fenómenos de combustion, que al disolución de nel liquido camb

microbiasas, no, 3ean, más, que, austinarias, idmaturaleza albuminole producitas por oxidación incompleta del protopiasma, ó sec. protopiasma muerto que ha surirdo una modificación que la hace soluble; y es algo análogo lo que se realitado de la completa de la completa de la completa de soluciones el scalinas glicerinados en macro esta soluciones el scalinas glicerinados en macro esta En el segundo coso, os un procoso especial de degeneración y de desintegración celular, provocado por determinadas austantes curos porvocado por determinadas austantes curos por-

culas organizadas (diésiasas virus) que nos representau problamente, no ya el limite absoluto de la organización, por cuanto é nuesto de de ver ese no existe, sino que mas bien, el punto de transición de la sustancia organica a la sutancia organizada:

tancia organizadar comprendo perfectamente, que es esta un constiton extrenadamente compleja y dificil, que sus pantos de via tambido entre de la comprendo per a comprendo para en la comprendo para en consenio en comprendo para su verendora interpretación; conveniente por tanto que la precisamos, del intenda el mismo tiempo, como deba ser com prendido, el término adoptado de particula proto-plasmáticas.

Para no, la dificultad que existe, para podre conceptuar las distusaes definitivamente, ase como sustancias simplements organicas, é capa su estancias simplements organicas, é capa de la comparta de la constitución de la comparta del participa del participa de la comparta de la comparta de la comparta del participa de la comparta del compa

No pro este motivo, que á mi manera de xe, las distassas, son el punito de transicion entrel sustancia orgánica simple y la organizala, lo que imposibilita el que las pódamos consistencia netamente cital; pues en nuestro concepto, lo mismo que de las toxinas é adidatenas, no huy mas que un paso, de ha edicate de la companie de mase a la materia organizacia en entre de mase de la materia organizacia en considera como límite de la materia organizacia con sidera como límite de la materia organizacia polituma as simple o citodo.

Allora bien: si hasta hnee poor tiemph, dabe unitiero reducido de distassas que se corracion minero reducido de distassas que se consociona so las consideradas solamentes susceptible di producte facultado de la considerada producte facultado de la consecución de l

Part cells no solo es necessario dei casamemos sus propositos del modo de obrat, año mos modos estados en casamemos estados en casamemos en como de corra casamemos en como en casamemos en casamemos hidrolipicos que por tanto los fenomenos hidrolipicos que en como en casamemos e

Almost on la significação nos es posible expendes de este dos modos; princero, por la proquedio i inferente à su tensión guardorne, a la presion comunida con el mismo comunida con el monitorio expensação de sus molecular de porta de la presión comunida con el mando este de la mismo de la comunidad por el mando este de la mismo de la comunidad por el moneros de conductividad electrica mode que producida por el frantanistro de las moleculas dependientes de la dissour de las moleculas dependientes de la dissour de las moleculas de la mismo del mismo de la mismo del mismo de la mismo del mismo de la mismo del mismo de la mismo del mismo del

processions que no. Sus propietulos físicas, es chayes desdo hiego ea possibilidad, y per accide su constitución quintes no es probable, sir tiene en cuenta ser integralida, en la acción y les poises de su constitución quintes no es probable, sir poise en desta, por estraderen, a medida que la inservación de las seracrosa avanuas, como lo hande importado O'Sullivan y Tompsom, heche que hado abandiado por M. Duclauca dos los producios de su propia que con la influencia del calor y la del so affisie prioco, sa necion no inne diata, o sea mas bien el periodo de incurance de su propia que con la influencia del calor y la del por con la influencia del calor y la decida de su propia que con la influencia del calor y la del por con la constanta del periodo de incurance del calor del periodo de incurance del periodo de conductiva del periodo de periodo de conductiva del periodo del periodo de conductiva del periodo del periodo de conductiva del periodo del

ca, sería incapaz de explicarnoslos.

Además, si ó esto se agreca la existensi diastasas lidrogenantes, oxidantes etc., y un atribado de la composição de la independidad de la capacidad de l

en cierro modo ridades.

si comprendo la mosso habitantes, su producción del como hecho anteriormente en modo habitante en comprendo la mosso hecho anteriormente en door, por una desintegración del protoplasmo celular, provocada por deleminadas sustancia del nismo modo que los fenómenos que estade sintegración puede originar, segun sea mas menos profunda, dependiendo evidentemente del sesualmenta que la provoquen y de las considerados por la provoquen y de las considerados que la provoquen y de las considerados que la provoquen y de las considerados por la provoquen y de las considerados que la provoquen y de las considerados que la provoquen y de las considerados por las con

Mhora antes de terminar, me permitiré un di gresion que considero importante. Demostrado per todo lo expuesto la exactitud de la hipotesia de Benfeld, de que las lucciras resultan o la cuasidad de la mendra de la manda de la mendra de la mendra de la mendra de la la pécida de la membran metacolulos des poun profondo proceso de degeneración muelação nosa, y en cuya evolucion responsa de la mendra del mendra de la mendra del mendra de la mendra del mendra de la mendra de

AVISOS JUDICIALES

Juzgado L. de lo Civil

Por disposicion del senor just letado de l'Civil de let turno doctor den Miguel V. Man, es, se lace saber al gúbico la spettura de sucession de doria Maria Alvarena Bonilla didudes e la vez se doctor de l'acceptant de la lace de la compara de la compara

Por disposición del señor Juez Letralo lo Givid de tercer turno doctor, don Faucio Capella y Fons, se hace saber al puede apertura de la sucession de don desde considerado de la companio de la sucession de don desde considerado de la companio del la companio de la companio del la companio de la companio del la companio

Juzgado L. de Comerc

DE SAN JOSÉ

Tor disposition del suillo Jimones de Arcismento, locale del suillo Jimones de Arcismento, locale del successor del concursor formado à Felipe Garcis, para, que compara da l'unta que se celebrará en este Jurgado dia 181 del corriente, a las cusato y i media da l'addicorriente, a las cusato y i media da l'addicorriente, a las cusato y i media da l'addicorriente, del consercio, por los contantes, a los efectos dispuestos, por los conlos y 1691 del Codigo de Consercio. Abril de 1888 — Luas de d'Andid, segritanto, por Abril de 1888 — Luas de d'Andid, segritanto, por